

中環灣仔繞道和東區走廊連接路－
北角段隧道及東區走廊連接路工程
隔音屏障、半密封式隔音罩、園景平台及花槽的外觀及園境設計

焦點小組討論會（維多利中心）－ 內容摘要

日期：2011 年 12 月 1 日（星期四）

時間：晚上 6 時 30 分至 8 時 30 分

地點：北角油街社區聯絡中心

出席者：

維多利中心業主立案法團、物業管理公司及居民

- | | |
|-----------------------|-------------------|
| 1. 曾彤先生 | 維多利中心業主立案法團主席 |
| 2. 周潔冰議員 | 東區區議員 |
| 3. 周志行先生 | 維多利中心業主立案法團委員 |
| 4. 羅昭寧先生 | 維多利中心業主立案法團委員 |
| 5. 張瑞琮小姐 | 助理分區經理／維多利中心管理處代表 |
| 6. 羅偉健先生 | 維多利中心客戶服務主任 |
| 7. Miss Tang Hiu King | 維多利中心二座 13 樓住戶 |
| 8. 李太 | 維多利中心二座 34 樓住戶 |
| 9. 謝太 | 維多利中心二座 37 樓住戶 |

路政署

- | | |
|-----------|---------------------|
| 10. 陳福耀先生 | 總工程師 4（署理）／主要工程管理處 |
| 11. 區家傑先生 | 高級工程師 7（署理）／主要工程管理處 |

中環灣仔繞道顧問工程公司－AECOM

- | | |
|-----------|-------------------|
| 12. 李振輝先生 | 首席工程師／中環灣仔繞道工程 |
| 13. 盧雪強先生 | 駐工地總工程師／中環灣仔繞道工程 |
| 14. 李巧璇女士 | 駐工地高級工程師／中環灣仔繞道工程 |
| 15. 朱穎怡小姐 | 駐工地工程師／中環灣仔繞道工程 |

中環灣仔繞道－北角段隧道和東區走廊連接路工程承建商－

俊和－中國中鐵－中鐵大橋局聯營（俊和中鐵）

- | | |
|-----------|---------|
| 16. 張傑祥先生 | 地盤代表 |
| 17. 黃君珩先生 | 高級設計工程師 |

外觀設計建築顧問－創智建築師有限公司（創智建築師）

- | | |
|-----------|------|
| 18. 吳永順先生 | 董事 |
| 19. 黃健興先生 | 建築助理 |

公關顧問 — 世聯顧問有限公司（世聯顧問）

- | | |
|-----------|--------|
| 20. 袁建國先生 | 總監 |
| 21. 林惠賢小姐 | 高級客戶主任 |
| 22. 陳德而小姐 | 客戶主任 |

會議內容摘要

1. 外觀設計介紹

創智建築師代表吳永順先生向與會者簡述隔音屏障、半密封式隔音罩、園景平台及花槽的外觀及園境設計，詳情如下：

- 功能 — 按相關法例要求，緩減繞道通車後可能對毗鄰民居造成的噪音滋擾；
- 組成 — 直立式隔音屏障、懸臂式隔音屏障或半密封式隔音罩；
- 佈局 — 在維多利中心至香港浸信會顯理中學對出位置的一段繞道之上豎設；維多利中心一座前為6.9米高半密封式隔音罩和5.5米高、4.5米長懸臂的隔音屏障；
- 建議設計方案 — 取名「城中綠洲」，靈感來自維港的海浪形態，並加入了綠化元素，以優化梯階式園景平台和隔音罩頂部；以及
- 方案特色 —
 - 近民居段的隔音板盡量透明；隔音屏障的顏色組合以葉綠、天藍及雲調淺灰為主，以表現天然元素。
 - 以波浪圖案的種植設計綠化園景平台和隔音罩頂，並以深淺圖案美化遠離民居段的隔音板。
 - 綠化園景平台及隔音罩頂，以多種植物優化民居的景觀。

此外，創智建築師代表吳永順先生亦以模擬圖片展示將建之半密封式隔音罩對目前維多利中心向海單位景觀的影響。從圖片可見，隔音屏障並不會影響維多利中心一座最低層單位的向海景觀。

工程團隊並在場向與會者派發印有外觀及園境設計介紹的資料單張。

2. 討論摘要

2.1 整體外觀設計

業主立案法團主席曾彤先生表示對外觀設計沒有特別意見。委員羅昭寧先生則認為綠化平台外觀漂亮。

周潔冰議員查詢多個事項：

- 一. 現有道路及新建道路隔音屏障整體外觀的完整配合和新舊設計的接駁將會如何？；
- 二. 隔音罩的設計類型為全密封或半密封，支架會否遮擋景觀？

答：創智建築師代表吳永順先生解說，外觀設計只可以在現有工程合約範圍框架下盡量美化，更要同時達致緩減噪音要求，因此在新舊接駁位置的隔音屏障不能以漸進式裝設配合。維多利中心對開路段的隔音罩採取半密封式設計，以及採用透明隔音板，並盡量減少遮擋景觀。

2.2 圖案

周潔冰議員查詢，繞道不同地段的設計特色會否不同？位於海濱沿岸的隔音屏障及通風大樓的外觀設計能否加強整體性？以及，由於中環灣仔繞道將為區內地標，周議員希望外觀設計能較為一致。

答：創智建築師代表吳永順先生解說，外觀是按照路段需要而設計，例如維多利中心對出路面跨度14米（隔音罩），而城市花園對出路面跨度達60米（雙重隔音罩）。由於維多利中心花園平台較高（最低層單位為8樓），低層住戶的景觀不會受隔音屏障而遮擋。此外，吳永順先生亦表示，外觀設計已採取實際並顧及受影響居民的方案，以盡量減低影響程度，比如近民居路段的隔音屏障將採用透明板，而非住宅路段將加入深淺色圖案點綴。至於通風大樓外觀設計，則並不屬於本設計方案所包括的項目之一。

3. 綠化設施

3.1 護養問題

周潔冰議員查詢隔音罩頂上植物的品種、外觀及種植植物的泥土種類。此外，她亦關注日後樹木的護養問題。

答：創智建築師代表吳永順先生解說，現時的綠化方案是從設計、用料和管理三方面考慮得出的成果，方案將容許護養人員將植物移除和更換。他們了解到公眾關注護養問題，因此在挑選種植的植物時會盡量挑選較易打理的品種。根據現時設計方案，隔音罩頂綠化位置的泥土深度不會超過300毫米，所以能夠種植的植物品種高度亦會較矮和較輕巧。至於日後護養管理問題，路政署代表區家傑先生補充，政府每年會有兩次定期檢查及維修。

3.2 綠化隔音罩頂

周潔冰議員查詢綠化整個隔音罩頂是否可行。

答：創智建築師代表吳永順先生解說，隔音罩頂的設計須平衡技術、照明、美觀、居民觀感等不同因素。綠化覆蓋整個隔音罩頂並不可行，因為：

一. 負重、結構重量及支柱體積

在設計鋼鐵支柱結構時，他們留意到負重越大，支柱的體積便越大，因此已特別構思了現時這個可平衡兩者的方案，務求為受影響的低層住戶爭取最大的視覺通透感，亦同時滿足結構承重、交通運作安全、以及噪音緩解等功能需要。

二. 隔音罩的透光度

隔音罩頂部是部份為綠化、部份為透光板的設計。在環保的大前提下，日間會盡量使用天然光線作照明。若綠化整個罩頂，則會導致行車道內部光線昏暗，需要另加人工照明以補不足。這樣便會有違環保的原則。

AECOM代表李振輝先生補充兩點：

- 一. 綠化覆蓋整個隔音罩頂需要更多及更高亮度的照明設計（類似隧道）；
- 二. 選擇隔音罩頂的綠化位置時，須考慮不影響駕駛者及交通安全。

4. 其他事宜

4.1 隔音屏障範圍伸延問題

業主立案法團主席曾彤先生認為隔音屏障維多利中心段應該向西面延長，以減低二座居民面對的噪音問題。曾主席表示，上次會面後尚未收到路政署就有關延長隔音屏障的書面解說，並查詢向政府部門提出有關意見的途徑。

答：路政署代表區家傑先生解說指，受繞道工程影響的一段東區走廊將會進行拆卸及重建，並需按《環境影響評估條例》的要求興建隔音屏障。維多利中心對開及以東一段東區走廊擬建的隔音屏障是配合主幹道工程而定的設置。現有隔音屏障的設計是因應《環境影響評估條例》（第 499 章）要求，經過周詳分析和評估才確立，並經環境保護署批核環評報告後，方才採用。現時的设计已兼顧及平衡各項因素和限制，並符合環評條例的要求。

至於消防局對出的一段東區走廊，它屬於現有道路，並不包括在繞道項目的工程範圍之內。按政府架構，於現有道路加設隔音屏障工程事宜，為環境保護局統籌範圍。路政署曾應環境保護署要求，研究在該段東區走廊天橋上加建隔音屏障的技術可行性。然而，研究結果顯示，該段天橋是 70 至 80 年代設計和建造的類別，限於它的結構承托力，在這段東區走廊加建隔音屏障在

技術上並不切實可行。

當局了解維多利中心業主和居民關注噪音問題，所以決定於2011年12月底在維多利中心以西的現有東區走廊西行線路面鋪設低噪音物料，並觀察緩減噪音效果。

4.2 隔音屏障緩減噪音效果問題

業主立案法團主席曾彤先生關注東區走廊對居民造成的噪音滋擾，以及安裝隔音屏障前後的噪音水平。他查詢環境評估的準確性。此外，業主立案法團副主席利用自購的噪音測量儀，發現維多利中心有超越60分貝的情況。另有維多利中心居民認為，噪音即使減低至50至60分貝，對民居仍十分滋擾。曾彤先生亦查詢政府能否提供模擬於維多利中心以西東區走廊彎角位置裝設隔音屏障的緩減噪音效果，令居民更易掌握其緩減噪音的成效。周潔冰議員補充，希望政府提供改善建議並繼續研究。

答：路政署代表區家傑先生解說道，根據顧問的環評報告，維多利中心在裝設隔音屏障可緩減8分貝噪音，對於居住在面向東區走廊單位的居民會有一定幫助。路政署陳福耀先生補充，根據環評報告的建議實施消減噪音措施後，維多利中心前一段東區走廊的現有露天高架路段的交通噪音水平可由未安裝隔音屏障前的水平（介乎62.6 - 70.2分貝）降至介乎54.0至62.6分貝（視乎不同時間及位置）。

AECOM代表李振輝先生補充，進行環評報告時曾於每個噪音敏感體（例如屋苑、學校）的位置量度噪音水平。維多利中心為其中一個進行了量度的噪音敏感體位置。每人對噪音的敏感度均有不同，40至50分貝的水平大致與背景噪音相約，亦遠低於法例上限70分貝。

路政署代表區家傑先生補充，噪音每減低一分貝與主觀感受的噪音水平並非呈線性關係。減少2.5分貝大約相當於減少一半交通流量的噪音水平。假設原本噪音水平為100輛車，按照維多利中心路段預測減少7.5分貝計，隔音屏障緩減噪音的效果，約相當於將交通流量減至12.5輛車，減幅甚為可觀。

路政署代表陳福耀先生指，噪音水平高低沒有客觀標準，建議向居民提供資料說明不同分貝的噪音效果。他又道，按政府法則，必須屬於工程範圍內方可委託顧問公司，根據環評條例和有關技術指引為敏感受體進行噪音評估。因此，不能於相關的工程範圍以外，使用公共資源進行噪音評估。政府重視噪音對民居的影響，而在實施噪音緩減措施時，亦會考慮周邊居民對外觀設計的關注。

4.3 隔音屏障 / 隔音罩清潔問題

周潔冰議員以炮台山上山扶手電梯上蓋為例，指市民曾投訴電梯上蓋的清潔及樹葉積聚問題。她希望當局注意隔音屏障清潔和護養，以免影響景觀。

答：AECOM 代表李振輝先生解說，隔音罩頂上的植物品種均為耐鹽、耐風及耐旱品種。經顧問公司與路政署屬下園藝組及護養人員研究，隔音罩頂上植物的高度會較矮，以使園景平台的綠化元素能在視覺上延伸至隔音罩頂。園景平台高度呈梯級狀，路政署護養人員會從平台西面的一條維修專用小徑徒步到隔音罩頂進行植物護養。

4.4 園景綠化平台位置問題

委員羅昭寧先生查詢綠化平台位置能否更改。

答：AECOM代表李振輝先生解說指，園景綠化平台實為隧道出入口，而出口位置受不同因素限制，包括影響填海面積（現時隧道出口位置能達致最少填海面積）。考慮到繞道隧道出入口鄰近民居，路政署及顧問公司構思建設園景綠化平台，以美化環境，並減少繞道對周邊環境帶來的噪音。